REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

HISTÓRIAS EM QUADRINHOS COMO TECNOLOGIA EDUCACIONAL PARA CRIANÇAS COM DIABETES TIPO 1: PROTOCOLO DE *SCOPING REVIEW*

COMIC BOOKS AS EDUCATIONAL TECHNOLOGY FOR CHILDREN WITH TYPE 1 DIABETES: SCOPING REVIEW PROTOCOL

HISTORIETAS COMO TECNOLOGÍA EDUCATIVA PARA NIÑOS CON DIABETES TIPO 1: PROTOCOLO DE REVISIÓN

Mayara Vidal Pinheiro Viana[1], Larissa Kécia da Silva do Carmo[1], Rafaelle Cavalcante de Lira[2], Thayza Sales da Costa[1], Luan David de Oliveira[1], Alyce Pereira Dantas[1], Guilherme Matos de Sousa[1], Elisangela Vilar de Assis[3]

e747493
https://doi.org/10.47820/recima21.v7i4.7493

PUBLICADO: 04/2026

RESUMO

Objetivo: Identificar e mapear o uso de histórias em quadrinhos como estratégia educacional voltada para crianças com diabetes mellitus tipo 1 (DM1). Método: Trata-se de uma revisão de escopo *(scoping review),* conduzida conforme a metodologia do Joanna Briggs Institute (JBI) e orientada pelo checklist PRISMA-ScR. A busca será estruturada a partir da estratégia PCC (População, Conceito e Contexto), visando responder à questão: Quais são os usos das histórias em quadrinhos como tecnologia educacional para crianças com DM1? Serão consultadas bases de dados eletrônicas multidisciplinares da área da saúde, além da literatura cinzenta, incluindo teses e dissertações, a fim de ampliar a abrangência das evidências identificadas. Resultados: A síntese das evidências permitirá descrever as principais características das tecnologias educacionais baseadas em histórias em quadrinhos, bem como analisar seus efeitos na compreensão da doença, na adesão ao tratamento e no desenvolvimento do autocuidado. Também serão identificados desafios relacionados à implementação dessas estratégias no contexto pediátrico e possíveis lacunas no conhecimento científico. Conclusão: Acredita-se que a *scoping review* fornecerá uma análise sistematizada das tecnologias educativas no contexto do DM1, contribuindo para o desenvolvimento de ferramentas lúdicas inovadoras. Os achados poderão subsidiar a criação de histórias em quadrinhos voltadas ao fortalecimento da educação em saúde, promovendo maior autonomia e qualidade de vida em crianças com DM1.

PALAVRAS-CHAVE: Diabetes Mellitus tipo 1. Histórias em Quadrinhos. Educação em Saúde.

ABSTRACT

Objective: To identify and map the use of comic books as an educational strategy for children with type 1 diabetes mellitus (T1DM). Method: This is a scoping review conducted in accordance with the methodology of the Joanna Briggs Institute (JBI) and guided by the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR) checklist. The search will be structured based on the PCC strategy (Population, Concept, and Context) to answer the following question: What are the uses of comic books as an educational technology for children with T1DM? Multidisciplinary electronic health databases will be consulted, as well as gray literature, including theses and dissertations, in order to broaden the scope of the identified evidence. Results: The synthesis of evidence will describe the main characteristics of educational technologies based on comic books, as well as analyze their effects on disease

[1] Estudante de Medicina da Faculdade Federal de Campina Grande, Campus Cajazeiras.
[2] Doutora em Fisiopatologia Clínica e Experimental pela UERJ. Professora do Curso de Medicina da Universidade Federal de Campina Grande.
[3] Doutora em Ciências da Saúde. Professora adjunta da Universidade Federal de Campina Grande UFCG.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

understanding, treatment adherence, and the development of self-care. Challenges related to the implementation of these strategies in the pediatric context and potential gaps in the scientific literature will also be identified. Conclusion: This scoping review is expected to provide a systematic analysis of educational technologies in the context of T1DM, contributing to the development of innovative playful tools. The findings may support the creation of comic books aimed at strengthening health education, promoting greater autonomy and quality of life among children with T1DM.

KEYWORDS: *Diabetes Mellitus Type 1. Comic Books. Health Education.*

RESUMEN
Objetivo: Identificar y mapear el uso de las historietas como estrategia educativa para niños con diabetes mellitus tipo 1 (DM1). Método: Se trata de una revisión de alcance (scoping review), realizada conforme a la metodología del Joanna Briggs Institute (JBI) y guiada por la lista de verificación Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR). La búsqueda se estructurará a partir de la estrategia PCC (Población, Concepto y Contexto), con el objetivo de responder a la siguiente pregunta: ¿Cuáles son los usos de las historietas como tecnología educativa para niños con DM1? Se consultarán bases de datos electrónicas multidisciplinarias del área de la salud, así como literatura gris, incluyendo tesis y disertaciones, con el fin de ampliar el alcance de la evidencia identificada. Resultados: La síntesis de la evidencia permitirá describir las principales características de las tecnologías educativas basadas en historietas, así como analizar sus efectos en la comprensión de la enfermedad, la adherencia al tratamiento y el desarrollo del autocuidado. También se identificarán desafíos relacionados con la implementación de estas estrategias en el contexto pediátrico y posibles lagunas en el conocimiento científico. Conclusión: Se espera que esta revisión de alcance proporcione un análisis sistematizado de las tecnologías educativas en el contexto del DM1, contribuyendo al desarrollo de herramientas lúdicas innovadoras. Los hallazgos podrán respaldar la creación de historietas orientadas al fortalecimiento de la educación en salud, promoviendo una mayor autonomía y calidad de vida en niños con DM1.

PALABRAS CLAVE*: Diabetes Mellitus Tipo 1. Libro de Historietas. Educación en Salud.*

INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1) é uma doença crônica de etiologia autoimune e distribuição global, que compromete significativamente a qualidade de vida dos pacientes, representando um desafio contínuo para a saúde pública.(1) Essa patologia caracteriza-se pela destruição progressiva das células beta pancreáticas, o que resulta na deficiência absoluta de insulina.(2) Embora possa surgir em qualquer idade, o DM1 é diagnosticado predominantemente na infância e adolescência.(3) A ausência desse hormônio causa a elevação dos níveis de glicose no sangue, levando à hiperglicemia que, sem o tratamento adequado, pode provocar graves complicações agudas, como a cetoacidose diabética, além de consequências crônicas ao longo da vida.(4)

Segundo a Federação Internacional de Diabetes (IDF), aproximadamente 9,2 milhões de pessoas viviam com a doença em 2024; destas, 1,8 milhão possuíam menos de 20 anos, com projeções indicando um aumento contínuo desses índices. Até o momento, o Diabetes Mellitus do tipo 1 não apresenta cura definitiva nem métodos de prevenção primária estabelecidos. (5) O Brasil

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

ocupa o terceiro lugar no *ranking* mundial de prevalência de DM1 em crianças e adolescentes, o que justifica a relevância de estudos voltados ao cenário nacional. (6)

Nesse contexto, o manejo do diabetes do tipo 1 na infância impõe particularidades que exigem atenção redobrada de cuidadores e profissionais de saúde. A variabilidade dos hábitos alimentares, a irregularidade nos padrões de sono e a imprevisibilidade da atividade física nessa faixa etária tornam o controle glicêmico um desafio constante, demandando ajustes precisos e frequentes nas doses de insulina. (7) Para além das repercussões biológicas, como a dependência exógena do hormônio e o risco iminente de complicações agudas, a patologia acarreta impactos psicossociais profundos. A necessidade de uma vigilância rigorosa pode desencadear quadros de ansiedade, sentimentos de estigmatização perante os pares e dificuldades significativas de adaptação ao ambiente escolar e social, comprometendo a percepção de bem-estar da criança (8).

Nessa perspectiva, a adesão rigorosa às terapias farmacológicas e comportamentais é imperativa para a prevenção de complicações agudas e crônicas. Para otimizar a adesão e a compreensão do público infantil acerca de sua condição, a literatura aponta o uso de ferramentas lúdicas e tecnológicas — como gamificação, plataformas digitais, cartilhas ilustradas e histórias em quadrinhos — como recursos eficazes para tornar o aprendizado mais atraente e acessível.(9) Portanto, evidencia-se a necessidade premente de robustecer as ações de educação em saúde direcionadas ao Diabetes Mellitus tipo 1, adequando o manejo contínuo às especificidades do desenvolvimento infantil. Tais estratégias, quando bem estruturadas, transcendem a mera transmissão de informações; elas atuam como pilares para a melhoria da qualidade de vida global, promovendo o bem-estar físico, emocional e social por meio do estímulo à autonomia e ao autocuidado precoce. (10)

Dentre as estratégias lúdicas, as Histórias em Quadrinhos (HQs) destacam-se como uma tecnologia educativa eficaz, caracterizada por uma narrativa visual que combina desenhos sequenciais e textos para transmitir mensagens de forma acessível e envolvente. No campo da educação em saúde, esse recurso facilita a tradução de temas complexos — como a fisiopatologia do DM1 e as rotinas de autocuidado — tornando-os mais próximos da realidade infantojuvenil. (11) Ao utilizar elementos visuais e narrativos, as HQs promovem a identificação das crianças com personagens que vivenciam condições semelhantes, o que favorece o enfrentamento positivo da patologia e estimula a autonomia. Além disso, por constituírem materiais permanentes de consulta, essas ferramentas auxiliam na retenção de informações críticas e na adesão ao tratamento, consolidando-se como uma solução criativa para fortalecer o vínculo entre o saber científico e o cotidiano do paciente. (9)

No entanto, ressalta-se que, na literatura acadêmica, observa-se uma escassez de estudos de revisão de escopo que abordem especificamente a utilização de histórias em quadrinhos como tecnologias educativas para o manejo do Diabetes Mellitus tipo 1 durante a infância.

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

Desta forma, acredita-se que esta pesquisa poderá contribuir para o preenchimento dessa lacuna pedagógica, promovendo o fortalecimento do autocuidado e, consequentemente, a melhoria da assistência e da qualidade de vida dos pacientes pediátricos. Desse modo, o presente estudo objetiva identificar e mapear o uso de histórias em quadrinhos como estratégia educacional para crianças com diabetes mellitus tipo 1.

1. MÉTODOS

A presente *scoping review* será desenvolvida de acordo com o método proposto pelo Joanna Briggs Institute (JBI), o qual tem como finalidade mapear e identificar os principais conceitos relacionados ao tema investigado, relatar as evidências disponíveis na literatura, reconhecer e analisar lacunas de conhecimento, bem como examinar de que forma a produção científica tem sido conduzida em determinada área.[12] Esse tipo de revisão é particularmente relevante para temas emergentes ou ainda pouco explorados, pois permite uma visão ampla e sistematizada do campo de estudo, sem a restrição de avaliar a qualidade metodológica dos estudos incluídos como critério de exclusão. A revisão seguirá o quadro teórico proposto por Peters *et al*. (2024),[12] que orienta a condução de revisões de escopo em nove etapas sequenciais e interdependentes: (1) definição e alinhamento do objetivo e da pergunta de pesquisa; (2) desenvolvimento e alinhamento dos critérios de inclusão; (3) descrição detalhada da abordagem metodológica planejada para a busca de evidências, seleção dos estudos, extração de dados e forma de apresentação dos resultados; (4) identificação e busca sistemática das evidências; (5) seleção dos estudos relevantes; (6) extração dos dados dos estudos incluídos; (7) análise e síntese das evidências; (8) apresentação estruturada dos resultados; e (9) síntese das evidências em relação ao objetivo da revisão, com elaboração de conclusões e discussão das implicações dos achados para a prática, pesquisa e formulação de políticas em saúde. O protocolo desta revisão foi registrado no *Open Science Framework* (OSF) através do número de registro DOI 10.17605/OSF.IO/G9WVC, a fim de garantir transparência e pioneirismo desta revisão.

Estratégia de pesquisa e identificação dos estudos

A elegibilidade foi definida com base no acrômio PCC, de acordo com a metodologia proposta pela JBI, na qual define população, conceito e contexto, cujos conceitos de referência estão apresentados no Quadro 1. Espera-se responder com essa revisão a seguinte pergunta: Quais são os usos das histórias em quadrinhos como tecnologia educacional para crianças com diabetes mellitus tipo 1?

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

Quadro 1. Definição dos conceitos de referência do mnemônico PCC da revisão de escopo. Cajazeiras, PB, Brasil, 2026

Mneumônico	Elemento definido	Conceito de referência
P *(Population)*	Diabetes Mellitus tipo 1	O diabetes mellitus tipo 1 é uma doença crônica em que ocorre a destruição das células beta pancreáticas, responsáveis pela produção e secreção da insulina, resultando em uma deficiência na produção desse hormônio. (13)
C *(Concept)*	Histórias em quadrinhos	Ferramenta estratégica que utiliza elementos gráficos e textuais para a construção de mensagens ou relatos de forma narrativa visual, estimulando a atenção e o interesse do público-alvo, funcionando como um facilitador da compreensão e da retenção de informações essenciais. (11)
C *(Context)*	Educacional	Processo deliberado e estruturado que visa integrar a construção de saberes teóricos à consolidação de competências práticas e éticas. (14)

Fonte: Elaborada pelos autores, 2026.

Diante disso, na População (P) serão considerados estudos cujo foco seja o Diabetes Mellitus tipo 1. No que tange ao Conceito (C), serão incluídos estudos que abordem histórias em quadrinhos. No que concerne ao Contexto (C), pretende-se evidenciar estudos que contemplem o cenário educacional.

Foi realizada busca preliminar para evidenciar *scoping reviews* semelhantes nas seguintes bases de dados: *Open Science Framework* (OSF), Joanna Briggs Institute COnNECT+, *The Cochrane Library* e *International Prospective Register of Systematic Reviews* (PROSPERO), não sendo identificados protocolos ou revisões com temática semelhante.

Foi realizada busca inicial nas bases de dados de descritores nacional (DeCS) e internacional (MeSH), bem como nas bases MEDLINE/PubMed (via *National Library of Medicine*) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) para busca exploratória com o objetivo de identificar os principais descritores e palavras-chave utilizados nos estudos que abordassem a temática de interesse.

Nesse viés, a estratégia de busca foi construída. O Quadro 2 demonstra a transformação de elementos mnemônicos em palavras-chave principais, bem como a definição da estratégia de

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

busca a ser aplicada nas bases de dados, ajustando-a conforme as particularidades dos mecanismos de busca de cada base.

Quadro 2. Estratégia de busca construída com base em pesquisa exploratória. Cajazeiras, PB, Brasil, 2026

Mnemônico	**MeSH**	**Palavras-chave**	**Estratégia Final**
P *(Population)*	*Diabetes Mellitus, Type 1*		*[("Diabetes Mellitus, Type 1" AND "Comic Book" AND "Health Education")]*
C *(Concept)*	*Comic Book*		
C *(Context)*	*Health Education* *Educational Technology*		*[("Diabetes Mellitus, Type 1" AND "Comic Book" AND "Educational Technology")]*
Mnemônico	**DeCS**	**Palavras-chave**	**Estratégia Final**
P *(Population)*	Diabetes Mellitus tipo 1	Diabetes Autoimune/Diabetes do Tipo 1/Diabetes Mellitus Tipo I/Diabetes Tipo 1/DMID	[("Diabetes Mellitus tipo 1" OR "Diabetes Autoimune" OR "Diabetes do Tipo 1" OR "Diabetes Mellitus Tipo I" OR "Diabetes Tipo 1" OR DMID) AND ("Revista em Quadrinhos" OR HQ OR "História em Quadrinhos" OR Quadrinhos OR Tirinhas) AND ("Educação em Saúde" OR "Educar para a saúde" OR "Educação para a saúde")] [("Diabetes Mellitus tipo 1" OR "Diabetes Autoimune" OR "Diabetes do Tipo 1" OR "Diabetes Mellitus Tipo I" OR "Diabetes Tipo 1" OR DMID) AND ("Revista em Quadrinhos" OR HQ OR "História em Quadrinhos" OR "Quadrinhos" OR "Tirinhas") AND ("Tecnologia Educacional" OR "Tecnologia Instrucional")]
C *(Concept)*	Revista em Quadrinhos	HQ/História em Quadrinhos/Quadrinhos/ Tirinhas	
C *(Context)*	Educação em Saúde Tecnologia Educacional	Educar para a saúde/Educação para a saúde Tecnologia Instrucional	

Fonte: Elaborado pelos autores, 2026.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

Diante disso, para a identificação dos estudos, serão utilizadas bases de dados eletrônicas amplamente reconhecidas na área da saúde e multidisciplinares, a saber: MEDLINE/PubMed, LILACS/BVS, CINAHL, Web Of Science (WOS), Scopus e Embase. A escolha dessas bases justifica-se por sua abrangência, relevância científica e capacidade de indexar estudos nacionais e internacionais, permitindo uma busca ampla e sensível da literatura pertinente ao tema investigado.

No que se refere à literatura cinzenta, serão consultadas fontes adicionais com o intuito de minimizar vieses de publicação e ampliar a identificação de evidências não indexadas em bases tradicionais. Serão utilizadas as seguintes bases: o Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), o Google Scholar, a plataforma *Research Rabbit* e a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações. A inclusão dessas fontes possibilita o acesso a produções acadêmicas relevantes, como dissertações, teses e outros documentos científicos que podem contribuir significativamente para a compreensão do fenômeno estudado.

Adicionalmente, será realizada a análise manual das listas de referências dos estudos incluídos na amostra final, com o objetivo de identificar publicações potencialmente elegíveis que não tenham sido recuperadas na estratégia de busca inicial. Esse procedimento, conhecido como busca reversa, contribuirá para aumentar a sensibilidade da revisão e assegurar maior abrangência na identificação das evidências disponíveis.

No Quadro 3, têm-se representado o resultado da busca preliminar em uma das bases que serão utilizadas.

Quadro 3. Resultado da busca nas bases de dados, Cajazeiras, PB, Brasil, 2026

Base De Dado	Estratégia de Busca	Nº
PUBMED/MEDLINE	*("Diabetes Mellitus, Type 1") AND ("Health Education") ("Diabetes Mellitus, Type 1") AND ("Educational Technology")*	79
Web Of Science	*"Diabetes Mellitus, Type 1" (All Fields) and "Health Education" (All Fields)*	18
Scopus	*("Diabetes Mellitus, Type 1") AND ("Health Education") ("Diabetes Mellitus, Type 1") AND ("Educational Technology")*	84
Embase	*('insulin dependent diabetes mellitus'/exp OR 'insulin dependent diabetes mellitus') AND ('health education'/exp OR 'health education') AND ('educational technology'/exp OR*	10

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

	'educational technology')	
CINAHL	"Diabetes Mellitus, Type 1" AND "Educational Technology"	19
BVS	*("Diabetes Mellitus, Type 1" AND "Health Education")* *("Diabetes Mellitus, Type 1" AND "Educational Technology")*	105

Fonte: Elaborado pelos autores, 2026.

Seleção dos estudos

Após a etapa de busca, todos os estudos identificados serão catalogados, organizados e inseridos no *software* Rayyan, com a finalidade de auxiliar no gerenciamento da triagem, seleção das publicações e remoção de registros duplicados. Posteriormente, os títulos e resumos serão examinados por pares de revisores independentes, sendo eventuais questionamentos ou discordâncias solucionados, inicialmente, por meio de consenso. Para garantir maior rigor metodológico, será realizado o cálculo de concordância entre os revisores nessa etapa. Caso persista divergência, um terceiro revisor será consultado para deliberação final. Esse mesmo fluxo será aplicado na avaliação dos textos completos. As produções incluídas serão obtidas na íntegra e submetidas à etapa de extração de dados, conduzida também por dois revisores, de maneira independente.

Serão elegíveis artigos científicos, dissertações e teses que contemplem a temática proposta. Serão excluídos estudos de natureza reflexiva, editoriais, revisões e pesquisas que não pertençam à área da saúde ou que não abordem diretamente o tema investigado. Os critérios padronizados para exclusão encontram-se descritos no Quadro 4.

Quadro 4. Padronização dos Motivos de Exclusão. Cajazeiras, PB, Brasil, 2026

Motivo	Incluir	Excluir
1 Tipo de estudo inadequado	Artigos (pesquisas e relatos de experiências), dissertações e teses	Editoriais, artigos de reflexão, revisões *scoping* (revisão integrativa, review, revisão sistemática e metanálise)
2 População inadequada	Estudos acerca do Diabetes Mellitus tipo 1, envolvendo educação em saúde	Estudos que abordem outras doenças crônicas que não sejam Diabetes Mellitus tipo 1
3 Conceito inadequado	Estudos acerca de tecnologias educacionais (Histórias em quadrinhos)	Estudos acerca de tecnologias assistenciais e gerenciais que não se relacione com a temática.
4 Contexto inadequado	Estudos da área da saúde	Estudos de outra área que não a da saúde

Fonte: Elaborado pelos autores, 2026.

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

2. EXTRAÇÃO DOS DADOS

A extração das informações será conduzida por dois revisores independentes, previamente capacitados, com o auxílio de um instrumento padronizado elaborado pelos próprios pesquisadores, em consonância com o objetivo e a questão norteadora da revisão. Esse instrumento será desenvolvido de forma a garantir a coleta sistemática, organizada e abrangente dos dados relevantes, podendo ser previamente testado em um conjunto piloto de estudos para assegurar sua clareza, consistência e aplicabilidade. Eventuais divergências entre os revisores durante essa etapa serão discutidas e resolvidas por consenso, sendo, quando necessário, submetidas à apreciação de um terceiro revisor, a fim de assegurar maior rigor metodológico e confiabilidade ao processo.

Os dados coletados serão sistematizados em uma planilha no Microsoft Excel 2016, permitindo a organização, codificação e posterior análise das informações. Serão contemplados aspectos como: tipo e ano da publicação, país de origem do estudo, formação dos autores, objetivo da pesquisa, desenho metodológico, tipo de tecnologia educacional empregada, temática abordada, público-alvo, finalidade da tecnologia, processo de validação, impactos e resultados obtidos com sua aplicação, bem como os principais desafios e limitações enfrentados para sua implementação (Quadro 5).

Adicionalmente, poderão ser incluídas outras variáveis consideradas relevantes durante o processo de extração, desde que estejam alinhadas aos objetivos da revisão, possibilitando uma análise mais aprofundada e contextualizada das evidências identificadas. Essa etapa será fundamental para subsidiar a síntese dos achados e a construção das categorias analíticas, contribuindo para a compreensão ampliada do uso de histórias em quadrinhos como estratégia educacional no contexto do diabetes mellitus tipo 1.

Quadro 5. Formulário de extração de dados. Cajazeiras, PB, Brasil, 2026

Variável	Padronização
Tipo de publicação	Se artigo, dissertação ou tese
Ano	Ano em que o estudo foi publicado
País	País em que o estudo foi desenvolvido
Objetivo	Descrever objetivo principal do estudo
Desenho metodológico	Tipo de pesquisa realizado pelos autores do estudo
Tipo de tecnologia	Detalhar se a HQ é impressa, digital, interativa ou multimídia.
Temas abordados	Detalhar o tema abordado, insulina, alimentação, monitoramento glicêmico

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

Público-alvo	Descrever para qual faixa etária a HQ se destina
Finalidade da HQ	Descrever a finalidade da HQ (exemplo: autocuidado, impacto no conhecimento)
Validação da HQ	Descrever se a HQ foi validada (se sim, qual o tipo de validação)
Impactos de Uso da HQ	Descrever os impactos do uso da tecnologia no desenvolvimento de competências
Desafios para o Uso da HQ	Descrever os desafios para o uso da tecnologia

Fonte: Elaborado pelos autores, 2026.

Durante o processo de extração de dados, o instrumento poderá ser ajustado conforme as necessidades identificadas pelos pesquisadores desta revisão. As divergências que ocorrerem serão resolvidas por meio de uma discussão ou com o auxílio de um terceiro revisor.

3. SÍNTESE E APRESENTAÇÃO DOS DADOS

As informações extraídas serão organizadas e sintetizadas em tabelas descritivas, estruturadas conforme o objetivo e a questão norteadora da presente revisão, a fim de favorecer a compreensão e a interpretação dos achados. A análise dos dados será conduzida por meio de abordagem temática, na qual os estudos serão agrupados em categorias previamente definidas a partir do objetivo da revisão e, quando pertinente, em categorias emergentes identificadas durante a leitura dos estudos incluídos, garantindo maior transparência e sistematização ao processo analítico. Eventuais discordâncias na interpretação dos dados serão discutidas entre os revisores e, quando necessário, um terceiro revisor será consultado para decisão final, assegurando rigor e fidedignidade aos resultados.

Para demonstrar a relação dos resultados com o objetivo e a pergunta desta revisão, será elaborado um resumo narrativo que complementará as informações tabuladas e mapeadas. Os resultados serão apresentados de forma completa, seguindo as diretrizes do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Extension for Scoping Reviews* (PRISMA-ScR). (15)

REFERÊNCIAS

1. Sampaio VVL, Ayres JCZ, Borges LM, Cruz NS, Sabino IMO. Diabetes Mellitus tipo 1- uma revisão abrangente sobre a etiologia, epidemiologia, fisiopatologia, diagnóstico e tratamento. Braz J Health Rev. 2023;6(5):24239-49. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/63739. doi: 10.34119/bjhrv6n5-474.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

2. Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020. Brasília: Clannad; 2019 [acesso em 2 jan 2026]. Disponível em: https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2021/08/Diretrizes-Sociedade-Brasileira-de-Diabetes-2019-20201.pdf.

3. Rodacki M, Teles M, Gabbay M, Montenegro R, Bertoluci M, Lamounier R. Classificação do diabetes. In: Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes. São Paulo: SBD; 2023. doi: 10.29327/557753.2022-1.

4. Organização Pan-Americana da Saúde, Ministério da Saúde (BR), Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia, Sociedade Brasileira de Diabetes. Tratamento do diabetes mellitus gestacional no Brasil. Brasília: OPAS; 2019.

5. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas. 11th ed. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation; 2025.

6. Sociedade Brasileira de Diabetes. Brasil já tem cerca de 20 milhões de pessoas com diabetes [Internet]. São Paulo: SBD; 2023 [citado 16 fev. 2026]. Disponível em: https://diabetes.org.br/brasil-ja-tem-cerca-de-20-milhoes-de-pessoas-com-diabetes/.

7. Mantovani RM, Puñales M, Chen SV, Gabbay MAL. Peculiaridades do tratamento da criança com DM1. In: Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes. São Paulo: SBD; 2023. doi: 10.29327/5238993.2023-2.

8. Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento Científico de Endocrinologia. Diabetes mellitus tipo 1 e autocuidado. Documento científico nº 3. São Paulo: SBP; 2018 [acesso em 10 jan 2026]. 24 p. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/_21143d-DC__DMellitus_tipo_1_e_Autocuidado.pdf.

9. Araújo EF, Ribeiro AL T, Pinho IVOS, Melo MC, Abreu VJ, Nascimento ETS, et al. Elaboração de tecnologia educacional sobre educação em saúde para crianças com diabetes mellitus tipo I. Enferm Foco. 2020;11(6):185-91. Disponível em: http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/3915/1073. doi: 10.21675/2357-707X.2020.v11.n6.3915.

10. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes-2019. Diabetes Care. 2019;42(Suppl 1):S1-S193. doi: 10.2337/dc19-S001.

11. Prado CC, Sousa Junior CE, Pires ML. Histórias em quadrinhos: uma ferramenta para a educação e promoção da saúde. RECIIS. 2017;11(2). Disponível em: https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/1238. doi: 10.29397/reciis.v11i2.1238.

12. Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil H. Revisões de escopo. In: Aromataris E, Lockwood C, editores. Manual JBI para Síntese de Evidências. Adelaide: JBI; 2024. doi: 10.46658/JBIMES-24-09.

13. Brasil. Ministério da Saúde. Diabetes (diabetes mellitus). Brasília: Ministério da Saúde; [2024?] [acesso em 12 jan 2026]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/diabetes.

14. UNESCO. Education for sustainable development goals: learning objectives. Paris: UNESCO; 2017.

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

15. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. Ann Intern Med. 2018;169(7):467-473. doi: 10.7326/M18-0850.

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.